Der isolierte Haushalt.

Ein Beitrag zur Kritik des Liefmannschen Ertragsgedankens.

(Teildruck)

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen
Fakultät
der Johann Wolfgang Goethe-Universität
zu Frankfurt am Main.

Vorgelegt von

Paul Reuff

aus Hornberg.

1934

Herm. Prinz, Bückeburg.

Referent: Professor Dr. Pribram.
Korreferent: Professor Dr. Budge.

Tag der mündlichen Prüfung: 26. Juli 1933.

Dieser Druck bildet nur einen Teil der von der Fakultät angenommenen Abhandlung.

Der isolierte Haushalt.

Ein Beitrag zur Kritik des Liefmannschen Ertragsgedankens.

(Teildruck)

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen
Fakultät
der Johann Wolfgang Goethe-Universität
zu Frankfurt am Main.

Vorgelegt von

Paul Reuff

aus Hornberg.

1934

Herm. Prinz, Bückeburg.

Referent: Professor Dr. Pribram.
Korreferent: Professor Dr. Budge.

Tag der mündlichen Prüfung: 26. Juli 1933.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Dieser Druck bildet nur einen Teil der von der Fakultät angenommenen Abhandlung.

Inhalt

Seite

A. Allgemeine Problemstellung 1

B. Der Arbeitsplan des isolierten Haushaltes bei Liefmann 6

a. Die ziffernmäßige Veranschaulichung des Arbeitsplanes 6

b. Kritik des Liefmannschen Arbeitsplanes für den isolierten Haushalt.. 14

aa. Unhaltbarkeit einer Formulierung des Ertrages als Relation 14

bb. Der Ertrag als Differenz 21

cc. Der Ertragsgedanke unter der Voraussetzung verschiedener Arbeitsunlust in den einzelnen Arbeitsarten 25

dd. Der Grenznutzengedanke unter der Annahme verschiedener Arbeitsunlust in den einzelnen Arbeitsarten 27

C. Ergebnis 31

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547409_0049

A. Allgemeine Problemstellung.

Der Kampfplatz des nationalökonomischen Meinungsstreites wurde im Verlaufe der letzten Jahre und Jahrzehnte immer mehr nach den Außenforts unserer Wissenschaft, in den Bereich erkenntniskritischer und methodologischer Erörterungen, verlegt. Diese Tendenz ist auch bei den Auseinandersetzungen über mehr konkrete, im engeren Sinne nationalökonomische Lehrsätze und Systeme deutlich feststellbar. Sie erklärt sich einfach aus dem Bestreben, den tiefsten Wurzeln bestehender Meinungsgegensätze nachzuspüren. So hoch man einerseits dieses Zurückgehen auf die letzten Zusammenhänge veranschlagen muß, so wird man andererseits auch nicht die Gefahr verkennen dürfen, die in einer allzu starken Zurückdrängung der sogenannten immanenten Kritik besteht. Ist diese doch der geeignete Nährboden für eine Weiterentwicklung und Vervollkommnung bestehender theoretischer Systeme. Nicht selten vermag sie auch einen selbständigen Beitrag zu dem Verfahrenstreit zu liefern: Man geht von den Voraussetzungen des zu kritisierenden Autors aus, verfolgt dessen Gedankengänge, und vermag so u.U. an den Ergebnissen die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der ganzen Fragestellung nachzuweisen. Die Pflege der immanenten Kritik wird Pflicht und Privileg derjenigen bleiben, welche sich in ihren „positiven" Theorien ökonomischer Zusammenhänge bis zu einem gewissen Grade verwandt fühlen. Damit ist die Gewähr gegeben, daß sich in dem Kampf der Meinungen immer wieder Gruppen zu mehr friedlicher, fruchtbarerer Auseinandersetzung zusammenfinden.

Aus dieser Beurteilung der immanenten Kritik heraus entstand die nachfolgende Betrachtung über den Ertragsgedanken Liefmanns. Allerdings stößt man bei dem Versuch einer zusammenfassenden Kritik des Liefmannschen Lehrgebäudes infolge der Vielseitigkeit und Verschiedenartigkeit der darin angeschnittenen Probleme auf nicht geringe Schwierigkeiten. Als weiterer erschwerender Umstand tritt die Tatsache hinzu, daß die Darstellung der Liefmannschen Ideen in starkem Maße mit Polemik durchsetzt ist, die oft gerade dort, wo eine besonders scharfe Formulierung der vorgetragenen Gedanken vonnöten wäre, die fehlende Exaktheit ersetzen muß. Auf diese Mängel ist des öfteren schon von berufenerer Seite hingewiesen worden.

So erklärt es sich, daß alle sich mit dem Gesamtsystem Liefmanns befassenden kritischen Untersuchungen nur zu den wesentlichsten Punkten Stellung nehmen, ein Mangel, der sich besonders dann als Nachteil erweist, wenn die Kritiker sich der Liefmannschen Theorie gegenüber im großen und ganzen ablehnend verhalten, was, nach Liefmanns eigenen Aussagen zu schließen, auf die überwiegende Mehrheit seiner Fachkollegen zutreffen dürfte. Man begnügt sich in einem solchen Falle in der Hauptsache mit dem Hinweis auf die tatsächlichen oder vermeintlichen Schwächen der gegnerischen Lehre und einer allgemeinen Begründung dieser Ansicht, mehr oder weniger unter dem Gesichtswinkel der eigenen theoretischen Grundeinstellung. Dagegen wird es sich der Kritiker größtenteils versagen, die Fehlerquellen im einzelnen, an Hand der gegnerischen Auslassungen selbst, aufzudecken und so seiner Argumentation den höchsten Grad von Beweiskraft zu geben. Das kann zur Folge haben, daß die Kritik, ungeachtet der Richtigkeit oder Unrichtigkeit ihres Inhaltes, und bei allem Bestreben zur Objektivität, den Anschein von Subjektivität erweckt, weil sie gewis-

sermaßen von außen her, vom Standpunkt der eigenen Anschauung des Kritikers erfolgt. Wenn man liest, in welchem Grade sich L. von seinen Fachgenossen mißverstanden glaubt, so hat man eine Bestätigung dieser Behauptung.

In der vorliegenden Arbeit soll daher nur ein Teilgebiet der Liefmannschen Lehre betrachtet werden. Es fehlt neben Gesamtkritiken auch nicht an solchen Sonderuntersuchungen, die ein spezielles Problem herausgreifen. Die Nachteile eines derartigen Vorgehens liegen auf der Hand. Immerhin glauben wir, daß sie für den hier zu behandelnden Problemkreis in verhältnismäßig geringem Umfange gelten. Es soll nicht ein Stück aus der Mitte des theoretischen Systems von L. herausgerissen werden, sondern wir beschränken uns lediglich auf den ersten, elementaren Teil seiner Lehre, der als Grundstein für das ganze Werk gedacht ist. Kurz, wir betrachten nur die „psychischen" Vorgänge im Haushalt der tauschlosen Wirtschaft.

Diese, über die einfachsten wirtschaftlichen Konstellationen erfolgenden Untersuchungen sind nun zwar in ihrer Problemstellung nicht unabhängig von den sich daran anschließenden Kapiteln, da sie ja zur Erklärung der komplizierteren Tatbestände der Wirklichkeit dienen sollen, aber ihrem Inhalt nach sind sie durchaus selbständig. Wenn man also gegen die Problemstellung in diesem grundlegenden Teil der Liefmannschen Lehre keine schwerwiegenden Bedenken hat, so dürfte gegen eine gesonderte Betrachtung der sich daraus ergebenden fundamentalen Lehrsätze nichts einzuwenden sein.

Aber noch eine weitere Verengerung unseres Untersuchungsgebietes scheint uns im Interesse einer möglichst sorgfältigen Prüfung der Liefmannschen Grundideen angebracht. L. betont nämlich immer wieder, daß die Güter letzlich alle auf Arbeit zurückzuführen und nur infolge der Begrenzung der „Arbeitsfähigkeit" in ihrer Menge beschränkt sind,

von „verschwindenden Ausnahmen" abgesehen. Mit anderen Worten, er stellt den Fall der „beliebig reproduzierbaren Güter" ähnlich wie die objektive Wertlehre in den Vordergrund. Demgegenüber erscheint die wirtschaftliche Konstellation, daß Güter aus irgendeinem Grunde „nicht mehr auf Arbeit zurückzuführen" sind, im Rahmen der Untersuchungen über die tauschlose Wirtschaft als Ausnahme, da ja der nach L. häufigste Fall dieser Art - eine gegebene Geldmenge - hier nicht vorkommen kann. Mithin können wir uns auf die Betrachtung der, für die beliebig reproduzierbaren Güter im isolierten Haushalt geltenden Lehrsätze beschränken, unter Vernachlässigung der zweitgenannten Konstellation. (x)

Nachdem uns so für ein einfaches Grundproblem der Nationalökonomie ein relativ großer Raum zur Verfügung steht, brauchen wir in unserer Kritik

---

x) Auch zu diesem elementaren Kapitel der Liefmannschen Theorie haben die Kritiker Stellung genommen, meistens im Rahmen umfassender Gesamtkritiken, für die das oben Gesagte mehr oder weniger gilt. Häufig sind die gegen Liefmann vorgebrachten Argumente psychologischer Art; man darf denselben bei der Buntscheckigkeit der diesbezüglichen Ansichten kein allzugroßes Gewicht beilegen.

Am nächsten stehen der nachfolgenden Betrachtung frühere Untersuchungen von Englis, die jedoch zu einem Teil durch später erfolgte Auslassungen von Liefmann überholt,-man denke etwa an die abweichende Auffassung Liefmanns von „Gesamtertrag" und „Einzelertrag"-, zum Teil durch die besondere theoretische Einstellung von Englis,- „Relativnutzen"-, im Ergebnis von der ersteren eindeutig zu unterscheiden sind.

keineswegs bei der Liefmannschen Auslegung des Ertragsgedankens Halt zu machen. Es ist nicht nur eine Kritik Liefmanns, sondern darüber hinaus eine Untersuchung des psychischen Ertragsgedankens überhaupt beabsichtigt. Diese soll nun in der Form eines Vergleiches zwischen L. bezw. dem Ertragsgedanken einerseits und der Grenznutzenlehre, wie sie von der Wiener Schule vertreten wird, andererseits, vor sich gehen. Bei der vergleichsweisen Heranziehung der Grenznutzenlehre beschränken wir uns natürlich auf dieselben einfachen wirtschaftlichen Konstellationen, wie wir sie der Betrachtung der Liefmannschen Lehre zu Grunde legen wollen. Der Grenznutzengedanke läßt sich auf den Fall der beliebig reproduzierbaren Güter, die auf Arbeit als das einzige, „im wirtschaftlichen Mengenverhältnis" stehende Produktivmittel Arbeit zurückzuführen sind, ohne weiteres anwenden. Zu dem aus einer solchen Gütersituation möglicherweise sich ergebenden Problem einer Feststellung der aufzuwendenden Gesamtarbeitszeit, dem L. überaus große Bedeutung beimißt, hat man in der Wiener Schule gleichfalls Stellung genommen. Mithin sind die Voraussetzungen für unseren Vergleich nicht ungünstig.

Das Ergebnis der Untersuchung sei kurz vorweg angedeutet: Die Liefmannsche doppelte Formulierung des Ertrages als „Differenz" und „Relation" psychischer Größen ist abzulehnen. Dagegen ist die einheitliche Auffassung des Ertrages als „Differenz" („Überschuß"), die eine Weiterführung des einfachen Nutzengedankens bedeutet, bei der Betrachtung der beliebig reproduzierbaren Güter im isolierten Haushalt möglich. Doch ist der Nutzengedanke seiner größeren Einfachheit wegen dem Ertragsgedanken vorzuziehen (x).

---

x) Aus der großen Zahl Liefmannscher Schriften fanden vor allem die beiden ersten Auflagen seiner „Grundsätze" Berücksichtigung, die sich nach Liefmanns eigenen Aussagen von der dritten Auflage in den wesentlichen Punkten nicht unterscheiden.

B) Der Arbeitsplan des isolierten Haushaltes bei Liefmann.

a) Die ziffernmäßige Veranschaulichung des Arbeitsplanes.

L. hebt mit besonderem Nachdruck gegenüber der Wiener Schule hervor, daß sein Begriff „Haushalt" sich keineswegs mit dem Robinsonhaushalt der Grenznutzenschule deckt, sondern auch den, in die Marktwirtschaft eingeschlossenen Haushalt umfaßt. Dagegen ist vom Standpunkt der Grenznutzenschule nichts einzuwenden, unterscheidet diese doch gleichfalls zwischen isoliertem Haushalt („einfache Wirtschaft") und Haushalt schlechthin. Eine Beschränkung auf den isolierten Haushalt empfiehlt sich deshalb, weil der „Geldschleier" dadurch zunächst ausgeschaltet werden kann. Bemerkenswerterweise bedient sich L. trotz der eben erwähnten weiten Fassung des Haushaltbegriffes in demselben Maße wie die Grenznutzenschule des Rechtes der Abstraktion, indem er anfänglich, insbesondere bei der Betrachtung der beliebig reproduzierbaren Güter (Arbeitsprodukte), sich auf Voraussetzungen stützt, die durchaus dem Robinsonidyll entsprechen. Sowohl die Erklärung der Arbeitsaufwendung im Haushalt als auch die Untersuchung über die Schätzung von „gegebenen Kostengütern" im Haushalt geschieht unabhängig von dem Faktor Geld. Die sich daran anschließenden Ausführungen über die Schätzung des Geldes im Haushalt haben lediglich ergänzenden Charakter, ohne die erstgenannten Untersuchungen zu modifizieren. Wenn wir im folgendem von Haushalt sprechen, ist demnach immer der isolierte Haushalt gemeint.

Wir beginnen mit der Betrachtung des Arbeitsplanes der isolierten Wirtschaft, wie ihn Liefmann

mit aller Ausführlichkeit erläutert. Obwohl der hier zu untersuchende Teil des Liefmannschen Lehrgebäudes genügsam bekannt sein dürfte, halten wir trotzdem eine knappe Darstellung desselben für notwendig, um die für unsere Kritik wesentlichen Gedankengänge herauszuheben.

Dem Arbeitsplan des isolierten Haushaltes bei Liefmann liegt die Annahme zu Grunde, daß die Güter, deren Herstellung der Wirtschafter in Erwägung zu ziehen hat, in ihrer Menge durch die Begrenztheit des einzigen, im wirtschaftlichen Mengenverhältnis vorhandenen Produktivmittels Arbeit beschränkt sind. Also dieselben Voraussetzungen wie sie die Klassiker in ihrer „objektiven Wertlehre" gemacht haben. Das Produktivmittel Arbeit ist nun aber nach Liefmann nicht von vornherein in bestimmter Menge gegeben. Vielmehr ist es gerade eine Aufgabe der wirtschaftlichen Überlegung, das Maß der gesamten aufzuwendenden Arbeitszeit festzustellen. Das wirtschaftliche Problem im isolierten Haushalt ist unter diesen Voraussetzungen folgendes; Der Wirtschafter muß überlegen, wieviel Arbeit er für die Herstellung der, den verschiedenen Bedürfnissen dienenden Güter im einzelnen und insgesamt aufwendet. Ein an dieses Verteilungsproblem sich anschließendes Bewertungsproblem der produzierten Güter lehnt Liefmann grundsätzlich ab, bezw. er legt ihm keine Bedeutung bei. Nach welchen Grundsätzen erfolgt nun bei L. die Aufstellung des Arbeitsplanes, d.h. des Produktionsplanes der beliebig reproduzierbaren Güter im isolierten Haushalt?

Die Richtschnur bei der Aufwendung von Arbeit ist nach L. nicht der durch die Arbeit zu erzielende Nutzen allein, sondern der Ertrag, der Überschuß des Nutzens über die Kosten. Was sind nun die „Kosten" in diesem Falle? Es ist die, mit der Arbeit verbundene Unlust, die dem Nutzen der Arbeit, genauer gesagt der Befriedigung des als Un-

lust empfundenen Bedürfnisses, gegenübergestellt wird. Es wird solange Arbeit zur Befriedigung der verschiedenen Bedürfnisse aufgewandt, als dabei ein Ertrag, ein Überwiegen des Nutzens der Arbeit über die Arbeitsunlust, zu erzielen ist.

Diese allgemeine Feststellung der Ertragstheorie bedeutet noch keinen Widerspruch zum Nutzengedanken. Auch die Wiener Schule kommt zu dem Ergebnis, daß im Falle beliebiger Teilbarkeit der Güter und kontinuierlichen Verlaufes der Bedürfnisskalen das „Grenzarbeitsleid" und der Grenznutzen der produzierten Güter ungefähr übereinstimmen. Nun geht aber L. weiter, indem er sagt, daß nicht die jeweils größten Teil-Nutzen zuerst befriedigt werden, sondern die jeweils größten Erträge. Und weiterhin ergibt sich nach L. am Schlusse der Wirtschaftsplanung nicht ein Ausgleich der Grenznutzen, sondern ein Ausgleich der Grenzerträge. Auf diese Weise erzielt der Wirtschafter ein Nutzenmaximum, genauer gesagt ein Maximum an Gesamtertrag, d.h. einen möglichst großen Überschuß der erzielten Nutzen in ihrer Gesamtheit über die „Kosten", die Arbeitsunlust.

Während man also nach L. den Gesamtertrag als einen Überschuß des Gesamtnutzens über die Gesamtkosten bezeichnen kann, für den der mathematische Begriff „Differenz" mit entsprechendem Vorbehalt gebraucht werden kann, sind seiner Ansicht nach die Einzelerträge, die in der Reihenfolge ihrer Größe Berücksichtigung finden, nicht als Überschüsse, Differenzen, aufzufassen, sondern als Relationen. Durch die Auswahl der günstigsten Ertrags-Relationen ergibt sich demnach der maximale Gesamtertrag als „Differenz"!

---

x) Wie weit das richtig ist, soll im Rahmen dieser überwiegend „immanenten" Kritik nicht erörtert werden. Wir beschränken uns hier auf die Problemstellung wie Liefmann sie sieht.

Warum kann nun aber der Einzelertrag nicht auch als Differenz angesehen werden? Zu dieser Frage äußert sich Liefmann im wesentlichen folgendermaßen:
Mit der Empfindung eines Überschusses könnte der Wirtschafter sich begnügen, „wenn es nur auf die Befriedigung eines bestimmten Bedürfnisses mit bestimmten Kosten ankäme. Da aber Kosten in sehr verschiedener Höhe aufzuwenden und auf die verschiedensten Bedürfnisse zu verteilen sind, so sind Nutzen und Kosten auch als Verhältnisse anzusehen". Annähernd daselbe sagt folgender Satz: „Wären die Kosten immer gleich, dann könnte man auch bei der wirtschaftlichen Tätigkeit die Erträge als Differenzen auffassen und brauchte nur sie zu vergleichen. Wo aber die Kosten verschieden sind, da muß man die Erträge als einen Relationsbegriff auffassen".--Das wirtschaftliche Handeln ist nun aber ein solches „Vergleichen verschiedener Nutzen mit ihren ebenfalls verschiedenen Kosten", und darum ist nach Liefmann die Auffassung des Ertrages als Relation am Platze. (x)
Zur Verdeutlichung und Festigung seiner Auffassung bedient sich Liefmann des bekannten Zahlenbeispiels eines Arbeitsplanes:

---

x) Wir müssen es uns versagen, auf die allgemeinen Erörterungen Liefmanns über das Wesen und die Beziehungen von Ertragsrelation und Ertragsdifferenz des näheren einzugehen. (Vergl. dazu J. Kromphardt, „Der Satz vom Grenznutzenniveau und Liefmanns Gesetz vom Ausgleich der Konsumgrenzerträge", Z.f.N. 1930)
Unsere Untersuchung gilt vielmehr in erster Linie dem von Liefmann erläuterten Zahlenbeispiel eines Arbeitsplanes, an dem wir die Stichhaltigkeit seiner Thesen und derjenigen der Wiener Schule nachprüfen wollen.

Es werden 3 Bedürfnisse angenommen: A,B,C. Für diese, bezw. die zugehörigen Güter A,B,C,gelten folgende

Nutzenskalen:

	A	B	C
1. Gütereinheit:	10	8	5
2. " "	8	4	4
3. " "	6	2	3
4. " "	4	1	0

Die Herstellungsdauer von einer Einheit

von A ist zwei Stunden,
von B zwei Stunden,
von C eine Stunde.

Die Arbeitsunlust in der ersten und den folgenden Stunden ist 1,2,3,4,5,6, usw.

L. nimmt also drei Güterarten mit nur je einer Verwendungsmöglichkeit an. Wie kommt nun ein Arbeitsplan unter diesen Voraussetzungen zustande? Hören wir L. selbst:

Der Wirtschaftler wird „den zu erzielenden Nutzen mit den in Kauf zu nehmenden Kosten vergleichen und seine Tätigkeit da beginnen, wo das Verhältnis beider, der Ertrag, am günstigsten ist". („Grundsätze..." 1.Band 2.Aufl.S.410) In unserem Falle wird sich der Wirtschaftler zuerst das Gut C beschaffen. „Sein Ertrag ist 5 pro Einheit", während er bei A und B, deren Herstellung 2 Stunden erfordert, nur 3 1/3 und 2 2/3 ist. Wie fährt nun der Wirtschaftler fort? „Worauf verwendet er die zweite und evtl. die dritte Arbeitsstunde, die er jede für sich gleich 2 bezw.gleich 3, zusammen also gleich 5 schätzt?"

„Bei C_2 beträgt der zu erzielende Nutzen 4, die Kosten sind 2, der Nutzen ist also gleich 2 pro Kosteneinheit. Bei A_1 beträgt der zu erzie-

lende Nutzen 10, die Kosten sind 5, der Nutzen ist also auch gleich 2 pro Kosteneinheit. Er könnte also sowohl C_2, als auch A_1 mit gleichem Ertrage an zweiter Stelle herstellen. Vielleicht würde er C_2 vorziehen, das ihm ja schon nach einer weiteren Stunde einen Nutzen gewährt, während er bei A_1 ihn erst nach zwei Stunden erhält. Aber er wird finden, daß, wenn er sich an zweiter Stelle A_1 beschafft, er in der vierten Stunde überhaupt kein Gut mehr hat, das ihm die Kosten, die mit der vierten Arbeitsstunde verbunden sind, deckt. Stellt er sich aber in der zweiten Stunde C_2 her, so kann er in der dritten und vierten immer noch wirtschaftlicherweise sich A_1 beschaffen. Der Nutzen von A_1 ist nämlich 10, die Kosten der Herstellung sind in der dritten und vierten Arbeitsstunde 3 plus 4 gleich 7, der Nutzen pro Kosteneinheit, der Ertrag, also gleich 1 3/7. Damit ist aber dann die wirtschaftliche Tätigkeit beendet, denn jede folgende Arbeitsstunde würde dem Wirtschaftler bei keinem der drei Güter mehr einen, die Kosten übersteigenden Nutzen liefern." Unter Berücksichtigung des jeweils günstigsten Ertrages als Relation von Lust und Unlust ergibt sich also nach L. folgende Rangordnung der Bedürfnisbefriedigung:

1.) C_1. Der Ertrag ist hier 5:1 gleich 5.
2.) C_2. Der Ertrag beträgt 4:2 gleich 2
3.) A_1, Der Ertrag beträgt 10 : (3 plus 4) gleich 1 3/7

Das Maximum an Gesamtertrag, das auf diese Weise erzielt wird, also die Differenz (!) von Gesamtlust und Gesamtunlust, ist dann folgendes:
Der Gesamtnutzen ist 5 plus 4 plus 10 = 19.
Die Gesamtunlust ist 1 plus 2 plus 3 plus 4 = 10.
Der Gesamtertrag ist 19 - 10 = 9.

Aus dem Bisherigen ergibt sich ohne weiteres, daß der Wirtschafter dann am zweckmäßigsten ver-

fährt, wenn er die Befriedigung der einzelnen Bedürfnisse soweit vornimmt, daß der Ertrag, der bei allen Bedürfnissen mit der letzten Güterein-heit (in unserem Falle mit der letzten Arbeits-einheit) erzielt wird, gleich groß ist. Dieser Ertrag der letzten Einheiten, den L. Grenzertrag nennt, ist also bei allen Bedürfnissen gleich. Dadurch ist der höchste Gesamtnutzen gewährlei - stet. Also nicht die Grenznutzen sind ausgeglichen, sondern die Grenzerträge. „Die Grenze, bei der die weitere Befriedigung eines Bedürfnisses aufhört, wird nicht bestimmt durch den Nutzen, auch nicht durch die Kosten, sondern einzig und allein durch den Ertrag, der bei allen Bedürfnissen für die letzte befriedigte Einheit gleich hoch sein muß. Dieser Grenzertrag bestimmt erst den Grenznutzen, d.h. bei welcher Nutzenhöhe die weitere Bedarfsbefriedigung abgebrochen wird, das wird für alle Bedürfnisse durch das Gesetz des Ausgleichs der Grenzerträge bestimmt".(a.a.O.S.416)x)

Das sind im wesentlichen die Liefmannschen Gedankengänge und damit ist für ihn die Problematik des Arbeitsplanes des isolierten Haushaltes in seinem Ziffernbeispiel erschöpfend behandelt. Ein an die Verteilung der Produktivmittel sich anschließendes Bewertungsproblem kennt L.wie oben erwähnt nicht. Wir werden daher auch weiterhin die Ansichten der Wiener Schule über diese wirtschaftliche Konstellation nur soweit heranziehen,

---

x) Die ziffernmäßige Veranschaulichung dieses Ausgleichs der Grenzerträge, für die sich die obige Tabelle nicht sehr eignet, bringt Liefmann in einem anderen Ziffernbeispiel unter Heranziehung des Kostenfaktors Geld. Er weist aber darauf hin, daß sich der „Ausgleich der Grenzerträge ebenso beim Kostenfaktor „Arbeitsmühe" entwickeln ließe, wo jede weitere Kosteneinheit höher geschätzt wird" (a.a.O.S.414)

als sie das eben betrachtete Problem der Verteilung betreffen. Dieses Teilproblem ist für Liefmann und gleichermaßen für die Wiener Schule ein doppeltes: 1.) Wie wird die Arbeit auf die einzelnen zu befriedigenden Bedürfnisse aufgeteilt? 2.) Wodurch bestimmt sich das Maß der gesamten aufzuwendenden Arbeit? Die Antwort, welche L. darauf gibt, weicht wie wir sahen nicht unwesentlich von derjenigen der Wiener Schule ab. Versuchen wir die Gegensätze noch einmal systematisch herauszustellen:

α) Liefmann sagt, die Reihenfolge der Bedürfnisbefriedigung bestimme sich nach dem Ertrage, mit dem Ergebnis des Ausgleichs der Grenzerträge.

Die Wiener Schule sagt, die Reihenfolge der Bedürfnisbefriedigung bestimme sich nach dem Nutzen, mit dem Ergebnis des Ausgleichs der Grenznutzen. (Wobei man sich das Arbeitsunlustgefühl als Äußerung des „Ruhebedürfnisses" zu denken hat.)

β) Liefmann sagt weiterhin, daß der Einzelertrag (im Gegensatz zum Gesamtertrag) eine Relation von Lust und Unlust ist.

Die Wiener Schule dagegen braucht ihrem Robinson unter den genannten Voraussetzungen lediglich zuzumuten, daß er Größenunterschiede, Überschüsse, „Differenzen" zwischen den einzelnen Gefühlsgrößen feststellen kann.

Angesichts dieser Gegensätze bietet sich für uns die Möglichkeit einer vergleichenden Untersuchung der beiden Meinungen, mit dem Endzweck, festzustellen, welches nun die richtige ist. Wir beginnen demgemäß mit einer Kritik des dargestellten Zahlenbeispiels für die Aufstellung des Arbeitsplanes im Haushalt. Die rein psychologische Streitfrage, ob das Individuum imstande ist, wie L. annimmt, Relationen zwischen den Gefühlsgrößen zu bilden, wird sich im Verlauf unserer Kritik derart beantworten, daß überhaupt keine Notwendigkeit zur Bil-

dung von psychischen Relationen besteht. Mithin dürfen wir L. ruhig anfangs soweit entgegenkommen, daß wir voraussetzen, es könne tatsächlich eine Bildung solcher Relationen vom Individuum rein gefühlsmäßig vorgenommen werden. Dann steht einer ziffernmäßigen Veranschaulichung solcher Relationen von psychischen Größen vorerst auch nichts im Wege.

Nun zur Kritik des Liefmannschen Beispiels und der sich daran anschließenden Ausführungen.

b) Kritik des Liefmannschen Arbeitsplanes für den isolierten Haushalt

aa) Unhaltbarkeit einer Formulierung des Ertrages als Relation

Zunächst sei konstatiert, daß L. das Moment der Arbeitszeit in seine „psychischen" Erwägungen aufnimmt. Sie stellt ebenso ein „quantitativ zahlenmäßig erfaßbares Substrat" dar, wie irgend ein anderes Produktivmittel. L. befindet sich daher im Irrtum, wenn er meint, daß „der Faktor eigene Arbeit im Gegensatz zum Opfer einer Geldsumme als Kosten nie an ein sachliches, daher quantitativ zahlenmäßig erfaßbares Substrat anknüpfe". („Grundsätze" 2.Aufl.Bd.1 S.408) Wie man sich zu dieser Frage auch stellen mag, sicher ist, daß L. innerhalb seines Systems die Größe Arbeitszeit nicht entbehren kann. Das zeigt uns folgende Überlegung: Das Individuum erstrebt einen möglichst hohen Gesamtertrag. Dieser ist aber durch den, mit der Bedürfnisbefriedigung (Produktion und Konsum) verbundenen Zeitablauf in seiner Größe von Anfang an begrenzt. Um daher einen möglichst großen Gesamtertrag für die Gesamtarbeitszeit zu ermitteln, ist es unerläßlich, bei der Feststellung der Einzelerträge, aus denen sich der Gesamtertrag zusammensetzt, den Faktor Arbeitszeit zu berücksichtigen.

Man hat die Einführung des Arbeitszeitmomentes in die Liefmannsche Theorie mit Recht als ein Zugeständnis an die von Liefmann so verpönte „quantitativ-materialistische" Wirtschaftsauffassung bezeichnet. Doch halten wir es für verfehlt, wenn gelegentlich gesagt wurde, Liefmann dürfe überhaupt kein „rein materielles Element" in sein Zahlenbeispiel hereinbringen. (x) Denn dieses unerläßliche Kompromiß enthält,- eben wegen seiner Notwendigkeit, eine günstige Voraussetzung für die Richtigkeit der theoretischen Resultate.

Wir gelangen nun zu der Nachprüfung des Liefmannschen Zahlenbeispiels für die Aufstellung des Arbeitsplanes im isolierten Haushalt.

Ist bei der Rangordnung der Bedürfnisbefriedigung, zu der L. in seinem Zahlenbeispiel gelangt, tatsächlich der größte Gesamtertrag, das Nutzenmaximum, erreicht? Wir können diese Frage bejahen. Ergab sich nun aber diese Rangordnung einfach aus der Berücksichtigung des jeweils günstigsten Ertrages, der günstigsten Realation? Diese Frage ist zu verneinen. Nachdem im Liefmannschen Beispiel das Individuum zuerst C 1 hergestellt hat, bei dem der Ertrag, die Relation von Nutzen und Kosten 5:1 hieß, stand weiterhin die Herstellung von C 2 und A 1 in Frage, die einen gleich großen Ertrag versprachen.
Bei A 1 ist der Ertrag 10:5 gleich 2,
bei C 2 ist der Ertrag 4:2 gleich 2.
Und trotzdem die Erträge gleich groß sind, muß der Wirtschafter nach L. zuerst C2 herstellen und dann erst A 1, um ein Maximum an Ertrag zu erzielen.

---

x) „Eine Theorie,die mit einer derartigen Verach - tung von allem Materiellen spricht, die sich rein psychologisch nennt,dürfte nicht in dieses einzige Beispiel, das die Ertragsfeststellung erläutern soll, ein rein materielles Element hereinbringen". Steinberg,J.,„Zur Kritik der psychologischen Theorie von Liefmann", Arch.f. S. u.S.,Bd.49.

Mithin ergibt sich schon aus dem Liefmannschen Beispiel, daß der Ertrag als Relation kein untrüglicher Maßstab für die Erreichung des größtmöglichen Gesamtertrages sein kann, da noch andere Erwägungen mit hereinspielen.

Betrachten wir einmal diese Überlegung bei A 1 und C 2 etwas genauer. Trotz gleicher Ertragsmöglichkeit an zweiter Stelle für diese beiden Gütereinheiten muß sich der Wirtschafter gemäß L. sagen, daß ihm, wenn er A 1 an zweiter Stelle herstellt, C 2 entgeht, während er, wenn er an zweiter Stelle C 2 herstellt, auch noch A 1 an dritter Stelle beschaffen kann. Er hat also die Wahl zwischen nur einer Einheit einerseits und zwischen derselben Einheit plus einer weiteren Einheit der anderen Güterart. Bei dieser Wahl zwischen einer oder zwei Einheiten scheint die notwendige Entscheidung für die beiden Einheiten nach dem rationalen Prinzip durchaus einleuchtend. Bei näherem Zusehen zeigt sich aber, daß der Gesamtertrag als Differenz von Lust und Unlust genau so groß gewesen wäre, wenn der Wirtschafter an zweiter Stelle A 1 hergestellt hätte, unter völligem Verzicht auf C 2! Bei dem Liefmannschen Beispiel ergibt sich als Gesamtertrag der insgesamt 5 Stunden Arbeit die Differenz 19-10 gleich 9. In dem letztgenannten Falle ergäbe sich aus insgesamt nur 4 Stunden Arbeit ein Gesamtertrag von 15-6 gleich 9. Also ein gleicher Gesamtertrag, ob nun C 2 hergestellt wird oder nicht. Das muß ja so sein! Denn wenn es sich vom wirtschaftlichen Standpunkt nicht lohnt, nachdem man A 1 produziert hat, auch noch C 2 zu produzieren, da Lust und Unlust gleich groß sind (4), so kann die umgekehrte Reihenfolge C 2 und A 1 auch keinen größeren Ertrag ergeben. Es müssen eben für die Herstellung von C 2 und A 1 zusammen 3 Arbeitsstunden aufgewandt werden. An den Lust- und Unlustgrößen ändert sich also im ganzen garnichts,

ob man nun zuerst C 2 oder A 1 herstellt. Der Gesamtertrag bleibt unberührt. Darum verfährt der Wirtschafter in dem Liefmannschen Beispiel nicht rational, wenn er C 2 einbezieht. Da der Mehraufwand an Arbeitsunlust das Mehr an Nutzen aufwiegt, liegt kein Grund zu einer Herstellung von C 2 vor. L. müßte also konsequenterweise zu dem Ergebnis kommen, daß, wenn sich die Herstellung von C 2 an dritter Stelle mangels Ertrag nicht lohnt, bei einer Umstellung der Reihenfolge kein größerer Gesamtertrag erzielt werden kann, da der Ertragszuwachs bei C 2 im Falle der Umstellung durch die Ertragsminderung bei A 1 ausgeglichen wird.

Wir behaupten also im Gegensatz zu L.: Bei der Überlegung, ob es zweckmäßig ist, an zweiter Stelle C 2 oder A 1 herzustellen, muß sich der Wirtschafter unbedingt für A 2 entscheiden, wenn gleich C 2 dadurch ganz wegfällt. Worin liegt der Grund? Die Antwort darauf gibt uns einen wichtigen Fingerzeig für die weiteren kritischen Betrachtungen zu dem Liefmannschen Beispiel: Weil der Ertrag, als Differenz betrachtet, bei A 1 an zweiter Stelle viel größer ist (10-5 gleich 5) als der Ertrag bei C 2 an zweiter Stelle (4-2 gleich 2).

Die Bedeutung des Ertrages als Differenz aufgefaßt wird noch deutlicher, wenn wir annehmen, daß der Nutzen von A 1 nicht 10 sondern 9 sei. Wie geht dann der Wirtschafter gemäß L. vor? Nach wie vor wird er an erster Stelle C 1 berücksichtigen. Soweit ändert sich also nichts. An zweiter Stelle ändert sich das Bild insofern, als jetzt der Ertrag von C 2 (Relation!) größer ist als der Ertrag von A 1 an derselben Stelle. Es dürfte also nach L. an zweiter Stelle nur C 2 in Betracht kommen. An dritter Stelle wäre dann A 1 zu berücksichtigen. In diesem Falle müßte sich also die Reihenfolge der Bedürfnisbefriedigung nach L. einzig und allein aus der Größe der Ertragsrelationen eindeutig ergeben; sie wäre: 1.) C_1, 2.) C_2, 3.) A_1. Und dennoch wäre

auch in diesem Falle nicht das Maximum an Ertrag erreicht! Vielmehr müßte wirtschaftlicherweise an zweiter Stelle A_1 hergestellt werden, wenngleich C_2 dann ganz in Wegfall kommen würde. Mit anderen Worten, der Wirtschaftsplan dürfte, so behaupten wir, nur die Positionen C_1 und A_1 aufweisen. Die Richtigkeit unserer These zeigt ein Vergleich des „Gesamtertrages", wie er sich in dem ersten und dem letztgenannten Falle ergeben würde:

Erster Fall (5 4 9) - (1 2 3 4) 8.
Zweiter Fall (5 9) - (1 2 3) 8.

In beiden Fällen ist der Gesamtertrag, die „Differenz" zwischen Gesamtnutzen und Gesamtkosten, derselbe! Trotzdem oder gerade deswegen verdient das zweite Verfahren den Vorzug vor dem ersten, weil hier mit einem geringerem Gesamtunlustaufwand derselbe Gesamtertrag erzielt wird wie in dem ersten Falle. Eine Vergrößerung des Gesamtnutzens ist nach Liefmanns eigener Ansicht dann unwirtschaftlich, wenn diesem Nutzenzuwachs eine gleichgroße Kostenzunahme gegenübersteht. In unserem soeben erwähnten Beispiel ist also zweifellos der Einzelertrag als „Relation" keine Richtschnur für die Erzielung des Maximums an Gesamtertrag.

Ehe wir die Frage aufwerfen, ob sich diese, aus rein logisch mathematischen (nicht psychologischen) Erwägungen ergebende Ablehnung des Ertrages als Relation verallgemeinern läßt, wollen wir das bisherige Ergebnis an einem anderen Zahlenbeispiel verdeutlichen, indem wir die Liefmannschen Ziffern einer geringfügigen Abänderung unterziehen. Nehmen wir in Anlehnung an das Liefmannsche Beispiel folgende Ziffern an:

A	B	C
10	-	5
8	-	4
6	-	3

Die Herstellungszeit sei nach wie vor
für eine Einheit von A 2 Stunden,
für eine Einheit von C 1 Stunde.
(B spielt keine Rolle, weshalb wir es hier ganz weglassen)

Die Ziffern sind also soweit dieselben wie bei L. Nun unterstellen wir im Gegensatz zu L., daß die Arbeitsunlust nicht 1,2,3,4,..usw. sei, sondern beispielsweise 2,3,6,8,..usw. Einer solchen Annahme steht u.E. durchaus nichts im Wege. Auch wenn wir die Arbeitszeiteinheiten noch so klein annehmen, braucht die Arbeitsunlust doch nicht in der kontinuierlichen Weise, wie L. in seinem Beispiel voraussetzt, zu verlaufen. Allem Anschein wollte er damit nur eben einen denkbaren Fall von Arbeitsunlustverlauf in sein Beispiel aufnehmen.

Wie müßte nun der Wirtschafter in dem von uns konstruierten Falle verfahren? Lassen wir ihn einmal den Ertrag als Relation im Liefmannschen Sinne zur Richtschnur nehmen. Da zeigt es sich, daß der Ertrag von A 1, dessen Herstellung 2 Stunden erfordert, 10:5 gleich 2 ist. Der Ertrag von C 1 hingegen 5:2 gleich 2 1/2. Mithin empfiehlt sich die Herstellung von C 1, das den größeren Ertrag liefert. An zweiter Stelle wäre die Herstellung von A 1 und C 2 zu erwägen. Der Ertrag von A 1 ist hier 10:9 = 1 1/9. Der Ertrag von C 2 ist ...4:3 = 1 1/3. Mithin ist wiederum die Ertragsrelation bei C 2 die günstigere, sodaß dessen Herstellung an zweiter Stelle vorgenommen werden müßte. Damit wäre die Möglichkeit einer Ertragserzielung erschöpft. Stellen wir nun einmal den Gesamtertrag als Differenz von Gesamtnutzen und Gesamtkosten fest:Der Gesamtunlustaufwand bei der Herstellung von C 1 und C 2 ist 2 plus 3 gleich 5. Der Gesamtnutzen ist .... 5 plus 4 gleich 9. Mithin der Gesamtertrag.... ..9 minus 5 gleich 4. Nun fragen wir uns einmal, wie groß der Gesamtertrag wäre, wenn das Individuum ohne Rücksicht auf die Größe der Ertragsrelati-

onen zuerst A 1 und nicht C 1 hergestellt hätte. In diesem Falle könnte der Wirtschafter sich nur A 1 beschaffen. Eine weitere Möglichkeit der Ertragserzielung bestände nicht. Der Gesamtunlustaufwand wäre bei der Herstellung von A 1, das 2 Stunden Arbeit erfordert,.....2 plus 3 gleich 5.
Der Gesamtnutzen aus A 1 wäre ..... 10.
Mithin der Gesamtertrag ..... 5.
während er in dem obigen Falle nur 4 war, obwohl das Individuum genau die jeweils günstigsten Ertragsrelationen berücksichtigt hat. Auch in unserem Beispiel führt also die Auffassung des Ertrages als Relation zu einem unrichtigen Ergebnis.

Zusammenfassung des Bisherigen:

Unsere bisherige, rechnerische Nachprüfung des Liefmannschen Zahlenbeispiels hat ergeben, daß der Wirtschafter, wenn er gemäß L. vorgehen würde, nicht ganz rational handelte, da er dabei mit einem bestimmten Gesamtunlustaufwand einen Gesamtertrag erzielt, den er in derselben Höhe auch mit einem geringeren Unlustaufwand hätte erzielen können. In einem solchen Falle liegt eine unnötige Vergrößerung des „Gesamtumsatzes" von Lust- und Unlustgrößen vor, was L. entgangen ist. Es war aus den Liefmannschen Ziffern nicht ohne weiteres ersichtlich, ob die Formulierung des Ertrages als Relation die Ursache dieses unwirtschaftlichen Verhaltens des Wirtschafters ist. Denn zufälligerweise liegen bei A 1 und C 2 (an den „Rändern der Bedarfsbefriedigung")gleich große Ertragsrelationen vor, sodaß noch eine andere Überlegung hinzutritt und die wirtschaftliche Entscheidung gemäß L. herbeiführt. Dieser Zufall ist darauf zurückzuführen, daß

erstens die Nutzengrößen von A und C anfänglich völlig parallel verlaufen (A: 10,8,6) und dasselbe Größenverhältnis haben (C: 5,4,3) wie die Herstellungszeit pro Einheit (1:2), und daß

zweitens die Arbeitsunlustkurve durchaus kontinuierlich verläuft (1,2,3,4 usw.).
Wir haben daher an zwei analogen Beispielen, bei denen wir jeweils eine dieser beiden Voraussetzungen geringfügig abgeändert haben, ermittelt, daß tatsächlich die Berücksichtigung der Einzelerträge als Relation zu falschen Ergebnissen führt, d.h. dem Prinzip des maximalen Gesamtertrages zuwiderläuft.

Daß unsere, auf rein rechnerische, nicht psychologische Erörterungen gestützte Ablehnung des Einzelertrages als Relation von Lust und Unlust berechtigt ist, geht aus folgender Überlegung hervor: Es ist widersinnig, zu sagen, daß der Wirtschafter aus seiner gesamten Arbeitszeit den größtmöglichen Gesamtertrag als Differenz von Lust und Unlust erzielen will, innerhalb der einzelnen Arbeitsstunden aber, die doch einem Bruchteil eben dieser Gesamtarbeitszeit darstellen, die größte Relation zwischen Nutzen und Kosten angestrebt wird. Das widerspricht den Gesetzen der Logik und der Mathematik.

bb) Der Ertrag als Differenz.

Liefmann wollte zweifellos der Tatsache der verschiedenen Herstellungszeit von A und C in seinem Beispiel Rechnung tragen und kommt dabei zu der Formulierung des Einzelertrages als Relation. Das ist Trugschluß. Die Annahme verschiedener Arbeitsdauer pro Gütereinheit muß vom Standpunkt des Ertragsgedankens in anderer Weise berücksichtigt werden, als diese L. mit seiner Konstruktion einer Ertragsrelation getan hat. Es besteht in dieser Hinsicht eine doppelte Möglichkeit:

Ist eine Gütereinheit A, deren Herstellung eine Arbeitszeiteinheit, sagen wir eine Stunde erfordert, einer anderen Gütereinheit B, deren Herstellung zwei Stunden erfordert, vergleichsweise gegenüberstellen, so kann der Tatsache der ver-

schiedenen Herstellungsdauer folgendermaßen Rechnung getragen werden:

Man faßt zwei Einheiten von A zusammen, ermittelt deren Ertrag als Differenz von Lust und Unlust und stellt diesen Ertrag dem Ertrage der einen Einheit B gegenüber. Diejenige der beiden Möglichkeiten, die den größten Ertrag liefert, muß ausgenützt werden. Das ist die eine Art wirtschaftlichen Erwägens in dem Falle verschiedener Herstellungsdauer pro Gütereinheit. Auf unser Zahlenbeispiel angewandt, erweist sie sich als richtig, indem sie zum größtmöglichen Gesamtertrage führt.

Die andere Art wirtschaftlichen Erwägens in unserem Falle ist folgende: Das Individuum ermittelt den Ertrag aus einer Einheit B, deren Herstellung zwei Stunden erfordert. Dann schätzt es den Ertrag, der davon auf eine Stunde entfällt und stellt diesen „Durchschnittsertrag" pro Stunde dem Ertrag von einer Einheit A, deren Herstellung bekanntlich eine Stunde erfordert, gegenüber. Dieses sehr fragliche Verfahren würde rein rechnerisch zu annähernd demselben Resultate führen wie das erstgenannte. Wir erwähnen es trotz der großen psychologischen Bedenken deshalb, weil wir glauben, daß L. bei seiner Relation etwas ähnliches wie dieser „Durchschnittsnutzen" vorgeschwebt hat.

Mithin können wir zusammenfassend sagen, daß der Ertragsgedanke an und für sich möglich ist, auch bei der Annahme verschiedener Herstellungsdauer der zu vergleichenden Gütereinheiten. Doch ist eine Formulierung des Ertrages als Relation, selbst wenn vom psychologischen Standpunkt aus nichts dagegen einzuwenden wäre, unmöglich, da die Ertragsrelation als Richtschnur des wirtschaftlichen Handelns nicht zum Maximum an Gesamtertrag führt. Eine solche Formulierung ist aber gleichzeitig garnicht notwendig, da der Ertrag als Differenz immer einen eindeutigen Anhaltspunkt für das wirtschaftliche Verhalten bietet.

Eine Bestätigung dieser unserer Behauptung sehen wir darin, daß der Ertragsgedanke bei einer Auffassung des Retrages als Differenz zu denselben Ergebnissen führt wie der Nutzengedanke. Ein größeres Zahlenbeispiel soll uns dies vorerst rein rechnerisch zeigen. Daran anschließend wollen wir die Gründe dieser Übereinstimmung untersuchen. Wir bleiben in dem folgenden Zahlenbeispiel bei der Liefmannschen Annahme verschiedener Produktionsdauer pro Einheit der einzelnen Güterarten, obwohl der Wegfall dieser Annahme uns die Darstellung wesentlich erleichtern würde. Gegeben seien 4 Güterarten mit folgenden Nutzungsmöglichkeiten pro Einheit und folgender Herstellungszeit:

	A	B	C	D
Arbeitszeit pro Einheit:	2 St.	2 St.	1 St.	1 St.
1. Gütereinheit:	240	239	119	118
2. "	238	237	118	117
3. "	236	235	115	116
4. "	234	233	114	115
5. "	230	227	113	112

Die Arbeitsunlust sei in der ersten und den folgenden Stunden: 1,2,3,4,5,6,7,8, usf.

Betrachten wir zuerst den Ertragsgedanken an diesem Schema: Wir müssen hier, um die Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Produktionsmöglichkeiten erwägen zu können, immer zwei Arbeitsstunden zusammenfassend auf ihren Ertrag hin prüfen, da sich sonst A und B einerseits mit C und D andererseits nicht ohne weiteres vergleichen lassen. Man vergleicht also die verschiedenen Erträge als Differenz von Lust und Unlust, die auf je zwei Stunden entfallen und nützt die jeweils günstigste Ertragschance aus. Dann ergibt sich für unseren Fall folgende Reihenfolge der Bedürfnisbefriedigung:

Rangordnung	Einzelerträge
1.) A_1	237
2.) B_1	232
3.) A_2	227
4.) entweder B_2 oder (C_1 plus C_2)	222
5.) entsprechend Nr.4	218
usw.	usw.

Wenden wir nun den Nutzengedanken auf dieses einfache Schema an. Dann zeigt sich ohne weiteres, daß das Nutzenprinzip zu derselben Reihenfolge der Bedürfnisbefriedigung führt wie der Ertragsgedanke. Woher kommt das? Die Antwort ist leicht zu geben. Wir haben in Übereinstimmung mit dem Liefmannschen Zahlenbeispiel angenommen, daß die Arbeitsunlust in jeder Art von Arbeit, d.h. bei der Befriedigung verschiedenen Bedürfnisse, pro Arbeitsstunde immer gleiche Größe bzw. gleiches Wachstum aufweise. Dadurch ist der negative Faktor der Ertragsrechnung, der den Nutzengrößen gegenübergestellt wird, jeweils im Vergleichsfalle gleich groß, sodaß man bei einfacher Gegenüberstellung der Nutzengrößen zu demselben Resultate gelangt wie bei einem Vergleich der Erträge.
Der eben betrachtete Sachverhalt wäre noch klarer ersichtlich, wenn man die Annahme verschiedener Herstellungsdauer pro Gütereinheit fallen ließe.(x)

---

x) In einem solchen Falle würde auch die „Relation" zu einem richtigen Ergebnis führen (rein rechnerisch!), da bei den zu vergleichenden Ertragsrelationen bzw. Differenzen die Subtrahenten bzw. die Quotienten jeweils dieselben wären. Bezeichnenderweise liegt dieser Tatbestand den Liefmannschen Ausführungen über die Ertragsschätzung bei der Einkommensverausgabung in der Marktwirtschaft zu Grunde, wo die zu vergleichenden „Konsumerträge" durchweg auf dieselben Kostengrößen bezogen sind. (Zu diesem Fall haben sich insbesondere Englis und Kromphardt ge-

Diese konkrete Prämisse scheint also innerhalb des abstrakten Ziffernbeispiels Liefmanns unglücklich gewählt und wird nur dann recht verständlich, wenn man sich vergegenwärtigt, daß sie in ganz bestimmter Absicht aufgenommen wurde. Wir brauchen in diesem Zusammenhang nur auf die oben S.5 zitierten Sätze zu verweisen. Nach Liefmann hat der Ertrag deshalb als Relation zu gelten, weil das Wirtschaften in einem Vergleichen „verschiedener Kosten" mit „verschiedenen Nutzen" besteht.
Dieser Tatbestand „verschiedener Kosten" scheint nun ganz augenfällig dann vorzuliegen, wenn man, - durchaus der konkreten Wirtschaft entsprechend, - verschiedene Herstellungsdauer pro Gütereinheit unterstellt, wie das Liefmann getan hat. Er hat dabei eines übersehen: Wenn auch die pro Gütereinheit aufzuwendende Arbeitszeit und damit die Arbeitsunlust bei den einzelnen Gütergattungen seines Ziffernbeispiels eine verschiedene ist, so sind hier doch die „Kosten" in einer anderen Hinsicht „gleich"! Die Arbeitsunlust pro Stunde zeigt bei den verschiedenen zu vergleichenden Bedürfnissen bezw. Nutzenmöglichkeiten gleiche Anfangsgröße und gleiches Wachstum. Demnach liegt hier ein Fall vor, den Liefmann selbst für möglich hält, den er aber hier nicht erkennt: Die zu vergleichenden Erträge können und müssen als Differenzen aufgefaßt werden.

äußert). Hier erhebt sich mit doppelter Eindringlichkeit die Frage, warum der einfachere Nutzenvergleich, oder auch der Vergleich von Ertrags-Differenzen durch die „Relation" ersetzt werden soll, wo doch hier nicht einmal mehr der von Liefmann zur Begründung seiner Auffassung angeführte Tatbestand „verschiedener Kosten" vorliegt.

cc) Der Ertragsgedanke unter der Voraussetzung verschiedener Arbeitsunlust in den einzelnen Arbeitsarten.

Unsere bisherigen Ergebnisse lassen immer noch die Frage offen, ob nicht unter gewissen Voraussetzungen der Ertrag doch als Relation aufgefaßt werden muß, als Relation von Arbeitsunlust und Nutzen der Arbeit. Voraussetzung müßte nach L. sein, daß „es sich hier um die Vergleichung verschiedener Kosten mit den durch sie herbeizuführenden Nutzen" handelt. In diesem Falle sei „der Ertrag natürlich ein Vergleichsbegriff". Es „kommt in jedem Falle das Verhältnis beider in Frage". („Grundsätze" 1. Aufl.Bd.1,S.424)

Wir nehmen einen Fall an, wo diese Voraussetzung„verschiedener Kosten" auch tatsächlich gegeben ist. Nämlich es sei unterstellt, daß die Anfangsgröße und das Wachstum der Arbeitsunlust pro Stunde bei den einzelnen, zu befriedigenden Bedürfnissen verschieden sei. Frage: Besteht in solchem Falle die Notwendigkeit, die Einzelerträge als Relation von Lust und Unlust aufzufassen, um ein Maximum an Gesamtertrag zu erzielen? Ein einziges Zahlenbeispiel zeigt uns sofort die Unrichtigkeit einer solchen Vermutung: Wir nehmen an, daß die Herstellung von einer Einheit des Gutes A oder einer Einheit des Gutes B in Erwägung zu ziehen ist. Die Herstellungsdauer pro Einheit sei je eine Stunde. Die Nutzen- und Kostengrößen (Arbeitsunlust) seien folgende:

	Nutzen	Kosten	Ertrag als Relation	Ertrag als Differenz
1 Einheit A	100	50	100:50=2	50.
1 Einheit B	10	2	10:2 =5	8.

Daß in einem solchen Falle nicht einfach der Nutzen pro Arbeitsstunde verglichen werden kann, liegt auf der Hand. Ebenso führt es aber zu einem falschen Ergebnis, wenn man diejenige der beiden

Möglichkeiten vorziehen würde, bei der die Relation von Nutzen und Kosten die günstigere ist, wenn man also B herstellen würde, weil der Ertrag dort 5 ist, hingegen bei A nur 2. Vielmehr ist unter diesen Umständen wiederum einzig und allein die Differenz zwischen Nutzen und Kosten maßgeblich, die bei A 50 ist, bei B nur 8. Es muß natürlich immer darauf gesehen werden, daß die zu vergleichenden Differenzen auf dieselbe Arbeitszeit entfallen. Es können immer nur die „spezifischen" Erträge der Arbeitszeiteinheit verglichen werden.

In dem letzten Beispiel ist die Sachlage insofern vereinfacht, als hier Einzelertrag und Gesamtertrag zusammenfallen, da wir annahmen, daß die Herstellung nur einer Einheit in Frage steht. Wenn wir mehrere Einheiten von A und B einander gegenübergestellt hätten, dann wäre noch deutlicher in Erscheinung getreten, daß man auch unter der Hypothese „verschiedene Arbeitsunlust" die zu vergleichenden Einzelerträge immer als Differenz auffassen muß.

Zusammenfassung: Bei der Annahme verschiedener Anfangsgröße und verschiedenen Wachstums der Arbeitsunlust in den der Befriedigung der einzelnen Bedürfnisse dienenden Arbeitszweigen ist die Einbeziehung der Arbeitsunlust in die wirtschaftliche Überlegung nicht etwa nur an den Grenzen der Bedarfsbefriedigung notwendig, sondern in jedem einzelnen Falle bei der Aufstellung des Produktionsplanes unerläßlich. Der Ertragsgedanke ist demnach bei dieser wirtschaftlichen Konstellation durchaus am Platze. Der Einzelertrag erscheint aber stets als Differenz und niemals Relation von Gefühlsgrößen.

dd) Der Grenznutzengedanke unter der Annahme verschiedener Arbeitsunlust in den einzelnen Arbeitsarten.

Es wäre in diesem Zusammenhange noch zu prüfen, wie sich der Nutzengedanke dieser Annahme verschie-

dener Arbeitsunlust anpassen läßt, eine Frage, die u.E. deshalb noch nicht aufgeworfen wurde, weil L. in seiner positiven Theorie sowie in seiner Polemik gegen die Grenznutzenschule diese Annahme selbst nicht gemacht hat, weil also kein Anlaß zu Untersuchungen in dieser Richtung bestanden hat. Das „Ruhebedürfnis", mit dem die Wiener Schule gegen die Liefmannsche „Arbeitsunlust" argumentieren kann, erscheint bei unserer Hypothese verschiedener Arbeitsunlust nicht mehr als ein einheitliches Bedürfnis, sondern es steht gewissermaßen jedem wirtschaftlichen Bedürfnis ein spezielles Ruhebedürfnis gegenüber. Tabellarisch dargestellt, würde das ungefähr folgendermaßen aussehen:

Wirtschaftliche Bedürfnisse:							Ruhebedürfnis:		
A	B	C	D	E	F	usf.	zu A	zu B	zu C usf.

Es ergibt sich unter dieser Voraussetzung ohne weiteres, daß nicht einfach die jeweils stärksten Teilbedürfnisse zuerst befriedigt werden dürfen. Der Nutzen von einer auf die Befriedigung von A verwandten Arbeitsstunde ist vielleicht größer als der Nutzen, der bei der Zuwendung dieser Stunde auf das Bedürfnis B zu erzielen wäre. Umgekehrt ist es aber denkbar, daß die Arbeitsunlust bei A (Auswirkung des „Ruhebedürfnisses" zu A) viel größer als bei B ist, sodaß B trotzdem an erster Stelle in Frage kommt. Ebenso gilt hier der, unter den einfachsten theoretischen Voraussetzungen gewonnene Satz vom Ausgleich der Grenznutzen nicht. Und doch wird der mit der Wiener Schule Vertraute unschwer erkennen, daß diese Zusammenhänge der Grenznutzenschule ihrem Wesen nach durchaus nicht unbekannt sind, wenn auch dem hier zu Grunde liegenden Tatbestand (verschiedene Arbeitsunlust) keine besondere Beachtung geschenkt wurde. Es handelt sich hier um einen der vielen dankbaren Fälle von „Komplementarität der Bedürfnisse", und

zwar um eine komplementäre Beziehung zwischen „Ruhebedürfnis" und den anderen wirtschaftlichen Bedürfnissen: Mit der Befriedigung eines wirtschaftlichen Bedürfnisses durch Aufwendung von Arbeit wächst das Ruhebedürfnis, und zwar verschieden, je nach der Art des zu befriedigenden Bedürfnisses. Über den besonderen Charakter gerade dieser komplementären Beziehungen können und brauchen wir uns an dieser Stelle nicht weiter auszulassen. Es war uns in erster Linie darum zu tun, zu zeigen, daß die Annahme „verschiedener Arbeitsunlust" demjenigen Komplex von Zusammenhängen zuzurechnen ist, welchen die Grenznutzenschule mit dem Begriff der „Komplementarität der Bedürfnisse" kennzeichnet.

Man könnte nun trotzdem versucht sein, dem Ertragsgedanken, der, wie oben gezeigt wurde, der Hypothese „verschiedener Arbeitsunlust" in so einfacher Weise gerecht wird, aus diesem Grunde den Vorzug vor dem Nutzengedanken zu geben, ungeachtet der engen Verwandtschaft zwischen beiden Ideen. Es wäre also vielleicht daran zu denken, um dieses eben genannten Vorteils willen die Ertragsformel ganz an die Stelle des einfachen Nutzengedankens, aus dem sie hervorgeht, zu setzen. Dagegen spricht folgende Überlegung: In dem Augenblick, wo man die verschiedenen komplementären Beziehungen zwischen dem „Ruhebedürfnis" und den einzelnen wirtschaftlichen Bedürfnissen näher ins Auge faßt, muß folgerichtig auch der Umstand berücksichtigt werden, daß zwischen den einzelnen Arbeitsunlustskalen gleichfalls komplementäre Beziehungen bestehen. Die Unlust einer ersten, zweiten und dritten Stunde Arbeit der zur Befriedigung eines wirtschaftlichen Bedürfnisses bestimmter Art dienenden Arbeit hängt in hohem Maße davon ab, ob und wie der Wirtschafter sich in anderen Arbeitszweigen betätigt. Wenn beispielsweise der Wirtschafter nach zwei Stunden Arbeit eine dritte Stunde etwa der Arbeitsart C widmen will, so wird die Arbeitsunlust dieser dritten Stunde

eine ganz verschiedene sein, je nachdem man die vorausgehenden beiden Stunden der Arbeitsart A oder B oder C gewidmet hat. Es läßt sich also hierbei im Grunde genommen nicht eine bestimmte Unlustskala für jede Art von Arbeit als gegeben annehmen, vielmehr müßte für jede einzelne Art von Arbeit eine Vielzahl von denkbaren Unlustskalen , entsprechend der Vielheit von möglichen Variationen der Arbeitsaufteilung, unterstellt werden. Wir befinden uns dann eben völlig im Bereich der manigfaltigen komplementären Beziehungen innerhalb des Bedürfnissystems, auf welche die, am einfachsten Denkobjekt gewonnenen, fundamentalen Formeln der subjektiven Theorie, sei es nun Nutzentheorie oder Ertragstheorie, nicht ohne weiteres übertragbar sind. Hier vermag demnach auch die Ertragsformel die Reihenfolge und den Umfang der Bedürfnisbefriedigung nicht mehr in der oben gezeigten einfachen Weise zu präzisieren. Der besondere Vorzug des Ertragsgedankens angesichts der Hypothese „verschiedene Arbeitsunlust" ist also nur ein sehr bedingter und begrenzter. Wenn wir diese Hypothese trotzdem erörtert haben, so geschah dies in erster Linie deshalb, weil sie der Liefmannschen Voraussetzung einer Auffassung des Ertrages als Relation am weitesten entgegenkommt. („verschiedene Kosten"!)

C) Ergebnis.

Die gemeinsame „psychologische" Orientiertheit der „Nutzentheorie" und der Ertragstheorie" hat es uns ermöglicht, ein Teilgebiet beider Lehrsysteme zum Gegenstand einer besonderen Untersuchung zu machen, die im wesentlichen folgendes Ergebnis zeitigte: Die Liefmannsche Auffassung des Ertrages als einer Relation von Nutzen und Kosten ist,- selbst wenn keine psychologischen Bedenken bestünden-, unhaltbar, da sie schon logisch-rechnerisch dem Prinzip des Nutzenmaximums zuwiderläuft, sicher wenigstens in all den Fällen zuwiderläuft, wo Ertrag und Relation zu verschiedenen Ergebnissen führen, und wo demgemäß nach Liefmann die Relation am Platze ist. Will man den Ertragsgedanken aufrecht erhalten, so ist dies nur bei einer Formulierung des Ertrages als „Differenz" von Nutzen und Kosten möglich. In dieser Fassung stellt aber der Ertragsgedanke eine Umschreibung des einfachen Nutzengedankens dar, welche für die Erkenntnis der wirtschaftlichen Vorgänge der einfachen Wirtschaft keinen, oder sicher keinen nennenswerten Vorzug bedeutet.

L i t e r a t u r .

Amonn,A., „Robert Liefmanns neue Geldtheorie" (Bespr.) A.f.S.u.S. 44.Bd.

" " „Robert Liefmann, Die Geldvermehrung im Weltkriege und die Beseitigung ihrer Folgen" (Bespr.) A.f.S.u.S. 46.Bd.

" " „Robert Liefmann als nationalökonomischer Schriftsteller", A.f.S.u.S. 47.Bd.

" " „Der Stand der reinen Theorie", Brentano Festg. 2.Bd. 1925.

" " „Liefmanns neue Wirtschaftstheorie I." (Bespr.)Arch.f.S.u.S. 46.Bd.

Arndt,Paul, „Wert" Hdw.d.K. Bd.5

" " „Preis" " " " Bd.4

Böhm-Bawerk,E.v., „Gesammelte Schriften" Wien 1924.

Budge,S., „Grundzüge der theoretischen Nationalökonomie" Jena 1925.

" " „Liefmann,Robert, Allgemeine Volkswirtschaftslehre" (Bespr.) Z.f.d. g.St. Bd.79.

" " „Geschichte der volkswirtschaftlichen Ideen und Theorien" in „Die Handelshochschule".

Diehl,K., „Robert Liefmann, Ertrag und Einkommen auf der Grundlage einer rein subjektiven Wertlehre", Jb.f.N.u. St. 3.F. 35.Bd.

" " „Von der sterbenden Wertlehre", Schmoll.Jb. 1925.

Dietzel,H. „Vom Lehrwert der Wertlehre", Z.f. Soz.N.F. 12.Jg.

Elster,L., „Zur Analyse des Geldproblems", Jb.f.N.u.St. 54.Bd. 1917.

Engländer, O., „Gleichförmigkeit von Preis und Nutzen", Schmoll. Jb. 44.Jg.

Englis, K., „Robert Liefmanns Gesetz des Ausgleichs der Grenzerträge in der Konsumwirtschaft", Jb.f.N.u.St. 54.Bd.

" " „Die wirtschaftliche Theorie des Geldes", Arch.f.S.u.S. 47.Bd.

" " „Erkenntnistheoretische Kritik der Lehre Liefmanns", Z.f.d.g.St.1930.

Esslen, J., „Nutzen und Kosten als Grundlage der reinen Wirtschaftstheorie", Schmoll.Jb. 42.Jg.

" " „Erwiderung", Schmoll.Jb. 44.Jg.

Gossen, H., „Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs ...", Berlin 1927.

Heyn, O., „Nutzen und Kosten als Ausgangspunkte menschlichen Wirtschaftens", Z.f.Soz. N.F. Bd.5.

" " „Probleme des Geldwesens", W.W.A. Bd.10.

" " „Die Wertschätzung bei der Preisbildung", Z.f.d.g.St. Bd.57.

Kellenberger, F., „Gibt es ein Gesetz des Ausgleichs der Grenzerträge?", A.f.S.u.S. 42.Bd.

Klug, O., „Robert Liefmanns Gesetz des Ausgleichs der Grenzerträge", Berlin u. Leipzig 1929.

Kromphardt, J., „Der Satz vom Grenznutzenniveau u. Liefmanns Gesetz vom Ausgleich der Konsum-Grenzerträge", Z.f.Nat.1930.

Kupper, A., „Der Grenzertragsausgleich bei Robert Liefmann und sein Zusammenhang mit der Grenznutzentheorie", Calw 1921.

Landauer, C., „Zurechnung und Preis", Schmoll. Jb. 49.Jg.

Lederer,E., „R.Liefmann, Ertrag und Einkommen auf der Grundlage einer subjektiven Wertlehre", (Bespr.) A.f.S.u.S. 31.Bd.

Liefmann,R., „Ertrag und Einkommen auf der Grundlage einer rein subjektiven Wertlehre", Jena 1907.

" " „Das Wesen der Wirtschaft und der Ausgangspunkt der Nationalökonomie", Jb.f.N.u.St. N.F. 46.Bd.

" " „Die Entstehung des Preises aus subjektiven Wertschätzungen. Grundlagen einer neuen Preistheorie". Arch.f. S.u.S. 34.Bd.

" " „Wirtschaft und Technik", Jb.f.N.u. St., 3.F. Bd 47.

" " „Grundlagen der ökonomischen Produktivitätstheorie", Jb.f.N.u.St., 98.Bd.

" " „Theorie des Sparens und der Kapitalbildung", Schmoll.Jb.,36.Jg.

" " „Geld und Gold", Jena 1916.

" " „Über Objekt, Wesen und Aufgabe der Wirtschaftswissenschaft", Jb.f.N.u. St., 3.F., Bd.51.

" " „Das Gesetz des Ausgleichs der Grenzerträge", Jb.f.N.u.St., 3.F., Bd.53.

" " „Grundsätze der Volkswirtschaftslehre", Bd.1 u. Bd.2, Stuttgart u. Berlin 1917, 1919,1922.

" " „Entgegnung", Z.f.Pol., Bd.11.

" " „Prof. A.Amonn, als Kritiker". Arch. f.S.u.S., Bd.47.

" " „Zur psychischen Wirtschaftstheorie", Arch. f.Rechts-u.Wirtschaftsphilosophie 1919/20.

" " „Abwehr", Schmoll.Jb. 44.Jg.

" " „Erklärung", A.f.S.u.S., Bd.49.

" " „Zurechnung u.Verteilung",Schmoll. Jb. 43.Jg.

Liefmann,R., „Nutzen und Kosten, Wert und Preis", Schmoll.Jb., 49.Jg.
" " „Subjektivismus und Objektivismus in der neueren Wirtschaftstheorie", Z.f.d.g.St. Bd.80.
" " „H.H.Gossen", Hdw.d.St., 4.Bd., 4.Aufl.
" " „Das Geldertragsstreben als Organisationsprinzip des Tauschverkehrs", Z.f.N.1930.
" " „Konjunkturtheorie und Konjunkturpolitik", Schr.d.V.f.S., Bd.173.
" " „Der Ausgleich der Grenzerträge als Organisationsprinzip des Tauschverkehrs", W.W.A. 1929.
" " „Die Zersetzung in der nationalökonomischen Wissenschaft", Volksw. Blätter 1929, Nr.9.
" " „Von der Wert- und Grenzertragslehre", Schr.d.V.f.S., Bd.183.
Mayer,H., „Bedürfnis", Hdw.d.St., Bd.2, 4.Aufl.
" " „Konsumtion", " " " " 5, 4. "
" " „Gut", " " " " 5, 4. "
" " „Produktion", " " " " 6, 4. "
" " „Produktionsfaktoren", Hdw.d.St., Bd.6, 4.Aufl.
" " „Zurechnung", Hdw.d.St., Bd.8, 4.Aufl.
" " „Untersuchungen zu dem Grundgesetz der wirtschaftlichen Wertrechnung", Z.f.Volksw. u. Sozp., N.F. 1921, 1922, 1928.
Menger,C., „Grundsätze der Volkswirtschaftslehre", Wien-Leipzig 1923.
Neisser,H., „Grundlagen der Tauschwirtschaft", (Bespr.) Im „Wirtschaftsdienst" 1925.
Oppenheimer,F., „Wert und Kapitalprofit", Jena 1916.
" " „Die Krisis der theoretischen Nationalökonomie",Z.f.Pol., Bd.9, 1919.

Oswalt,H., „Der Ertragsgedanke", Z.f.Soz. 1913.

" " „Vorträge über wirtschaftliche Grundbegriffe", Jena 1922.

Salin,E., „Die deutsche volkswirtschaftliche Theorie im 20. Jahrhundert", Schweiz. Ztschr.f.Stat.u.Volksw., 57.Jg.

Schack,H., „Zur Kritik der Preistheorie",Jb. f.N. u.St., 3.F., Bd.72.

Schumpeter,J., „Das Grundprinzip der Verteilungslehre", A.f.S.u.S., Bd.42.

" " „Wesen und Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie", 1909.

" " „Deutschland", in „Die Wirtschaftstheorie der Gegenwart", Bd.1, Wien 1927.

Sieveking,H., „Gründsätzliches zur Wirtschaftslehre", (Bespr.) Im „Wirtschaftsdienst" 1924.

Steinberg, J., „Zur Kritik der psychologischen Theorie von Liefmann", A.f.S.u.S., Bd 49.

Stolzmann, R., „Die soziale Kategorie der Volkswirtschaftslehre", Berlin 1896.

" " „Der Zweck in der Volkswirtschaft", Berlin 1909.

" " „Liefmanns rein psychisches System der Volkswirtschaft", Jb.f.N.u.St. 3.F., Bd.63.

Voigt,A., „Werturteile,Wertbegriffe und Werttheorie", Z.f.d.g.St., Bd.54.

Weiß, F.X., „Wert" Hdw.d.St., Bd.8, 4.Aufl.

Weyermann, M.R., „Liefmann,Robert, Grundsätze der Volkswirtschaftslehre. Bd. 1", (Bespr.) Jb.f.N.u.St., 3.F. Bd.57.

Wieser,F.v., „Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft", Gr.d.Soz., Tübingen 1924.

Zwiedineck-Südenhorst, O.v., „Positives und Kritisches zur Preislehre", Z.f.d.g.St., 1908/09.

" " " " „Die Einkommengestaltung als Geldwertbestimmungsgrund", Schmoll. Jb., 33.Jg.

" " " " „Subjektivismus in der Preislehre", A.f.S.u.S., Bd. 38.

" " " " „Robert Liefmann, Grundsätze der Volkswirtschaftslehre", (Bespr.) Z.f.d.g.St. 1920.

" " " " „Preislehre und Konjunkturforschung", Z.f.d.g.St., Bd. 82.

Lebenslauf.

Ich bin am 19. Novemb. 1906 als Sohn des Prokuristen Ernst Reuff in Hornberg/Baden geboren, besuchte die Realanstalt zu Sindelfingen und anschließend das Realprogymnasium in Böblingen. Dem Schulbesuch folgte von 1922 bis 1926 eine vierjährige Betätigung in Bankbetrieben. Im Wintersemester 1926 begann ich mit dem Studium der Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Hochschule in München, von wo ich nach vier Semestern an die Universität Frankfurt am Main übersiedelte. Dort legte ich im April 1929 vor dem Provinzialschulkollegium Kassel die Sonderreifeprüfung ab und bestand im Mai 1930 die Kaufmännische Diplomprüfung.

Paul Reuff.